



日本オリエンテーリング地図図式規程

Japan Specification for Orienteering Maps
(JSOM 2007)

制定 平成19年3月3日



社団法人日本オリエンテーリング協会 地図委員会
2007

日本オリエンテーリング協会 地図委員会

尾上俊雄 (委員長)、田中徹 (編)、羽鳥和重、中村弘太郎、高島和宏

日本オリエンテーリング地図図式規程

1. 総 則

この規程は、オリエンテーリング競技に用いる地図の図式を定めたものである。国際オリエンテーリング連盟が定めたオリエンテーリング地図国際図式 (International Specification for Orienteering maps, ISOM) を基にわが国独自の地形表記のための記号と定義を加えたもので、わが国におけるフットオリエンテーリング用地図の基本となるものである。この規程の補足規程として、スキーオリエンテーリング、マウンテンバイクオリエンテーリングおよびトレイルオリエンテーリングに用いる地図の図式を定める。スプリントオリエンテーリングに用いる地図については、日本スプリントオリエンテーリング地図図式規程 (以下 JSSOM という) の定めに従う。

2. 適 用

フットオリエンテーリング競技 (以下、フット O) に使用する地図は、この規程により作成する。この規程による図式は、補足規程に定める事項を導入することによりフット O 以外の競技に使用される地図にも適用される。

地図はオリエンテーリング競技を公正に保つための非常に重要な要素であり、オリエンテーリング競技の特性に応じた高い精度と判読性を持たなければならない。この目的を達成するために、この規程により作成される地図には以下の特性が要求される。

- ・ 地図は競技者が競技中に明確に確認することができるすべての特徴物を記載した精密な地形図である。
- ・ 競技者は個々のナビゲーション技術と体力に応じたルート選択を行う。したがってルート選択に影響するあらゆる特徴物を、統一した基準で表現しなければならない。
- ・ 地形は地図の重要な要素である。地表の形状、高度差、傾斜の度合いを表わす等高線は正確でかつ判読性が良好でなければならない。
- ・ 競技者が認識できる特徴物の種類、大きさ、状態を正確に表記しなければならない。また地表の利用状況を表わさなければならない。
- ・ 植生の状態に基づく走行度を正確に表記しなければならない。
- ・ 競技者のルート選択に影響を与える制約要件や、競技者に危険を及ぼすことが考えられるがけ、道路、鉄道などの情報はすべて明確に表記されなければならない。

- ・ 記号の大きさは通常の視力によって認識可能なように最小寸法を遵守する。
- ・ 地図には磁北線を記載しなければならない。磁北線は地図の左右の外郭線に平行でなければならない。

地図の精度は競技の公正さに大きく影響する。またコースプランナーにとって、より公正で良質のコースを組み立てるために非常に重要である。

地図の精度は調査に基づく精度(種類、位置、高さ、形状、状態等)と、作図に基づく精度に依存する。調査上の精度は、コンパスと歩測により競技を行う競技者が現地と地図の対応関係を違和感をいだかないような水準であることが必要である。地表の絶対高度の精度は必ずしも必要ではないが、近接する地形や特徴物の間の相対的な高度を正確に表わすことは重要である。地形の表現は、競技者の認識を助けるため時として誇張することができる。しかしながら、細かな地形表現を誇張することにより全体的な地形表現を損なうようなことがあってはならない。特徴物はナビゲーションにとって重要な判断要素であり、取捨の統一、最小基準の設定は地図を作成する上で非常に大切である。

作図の精度は完成した地図の信頼性の根幹となる。均質でありかつ規程に基づいた図式により統一され、判読性に優れていることは地図にとって非常に重要である。地図を読みやすくするために、地図上で単純化、移動、誇張が行われるが、この場合も他の特徴物との相対的な位置関係を正しく表わさなければならない。

3. フットオリエンテーリング競技用地図

3. 1 縮 尺

フット O に用いる地図の縮尺は 1:15,000 を基本とする。トレイルの状況により 1:10,000 を用いることができる。トレイルの状況に関わらずリレー、ミドルディスタンスなどの競技形式では 1:10,000 としてもよい。視力の低下する高齢者 (たとえば 45 歳以上) や読図能力が十分に備わっていない若年者 (たとえば 16 歳以下) のクラスでは 1:10,000 が推奨される。

教育目的では、地図は 1:2,500 などの大縮尺から順次、小縮尺へと段階的に移行することが良いと考えられる。1:2,500 のような大縮尺の地図では遊具のような特徴物を付加することも可能である。これら大縮尺地図の記号の大きさ、線の太さは、1:15,000 の 1.5 倍にすることが好ましい。

競技用の地図紙面は必要以上に大きくすべきでない。A 3 版以上の大きさの紙面は避けるべきである。フット O 以外の競技では、競技の特性に応じて上記以外の縮尺による地図を使用することができる。

3. 2 等高線間隔

等高線間隔は5mを基本とする。平坦な地形においては2.5mあるいは2mを用いることができる。同一の地図面で異なる等高線間隔を併用してはならない。

3. 3 地図記号の大きさ

記号の寸法は本規程から逸脱してはならない。印刷精度の影響による完成地図面の記号寸法の許容される誤差は±5%程度とする。

本規程の4条に定める記号の寸法は、縮尺1:15,000に対応するものである。

3. 3. 1 縮尺 1:15,000 の地図における最小寸法

地図記号の判読を容易にするため、その最小寸法を以下のとおりとする。

同色（茶，黒）2本の細い線の間隔：0.15mm

2本の青線の間隔：0.25mm

点線の長さ：少なくとも2ドット

破線の長さ：少なくとも2ダッシュ

点線で囲まれた面積：5ドット，直径1.5mm

色で塗られた面積

青，緑，灰，黄 100%：0.5 mm²

黒のドットスクリーン：0.5 mm²

青，緑，黄のドットスクリーン：1.0 mm²

これらの記号の大きさ、長さ、面積より小さい特徴物は、地図上に記載することによって競技に寄与するか否かを基準とし、誇張もしくは削除する。誇張を行う場合、隣接する特徴物との相対的な位置関係を保持しなければならない。

3. 3. 2 スクリーン表示

植生、開けた土地、湿地等はドットスクリーンあるいはラインスクリーンで表わされる。スクリーンで表わされる記号間の重複表記は次の表に基づいて行う。表中の●印は重複して表記することが可能であることを意味する。

この他のスクリーンで表わされる記号（211,412,413,431,527,529等）は他の記号と重複して表記しない。

117 凹凸地		117 凹凸地	
210 れき地		210 れき地	
309 渡れない湿地		309 渡れない湿地	
310 湿地	●●	310 湿地	
311 不明瞭な湿地	●●	311 不明瞭な湿地	
401 開けた土地	●●	401 開けた土地	
402 まばらに木の生えた開けた土地	●●	402 まばらに木の生えた開けた土地	
403 荒地	●●	403 荒地	
404 まばらに木の生えた荒地	●●	404 まばらに木の生えた荒地	
406 林:走行可能	●●	406 林:走行可能	
407 下生え:走行可能	●●	407 下生え:走行可能	
408 林:走行困難	●●	408 林:走行困難	
409 下生え:走行困難	●●	409 下生え:走行困難	
410 植生:通行困難・通過不能	●●		

3. 4 地図縮尺の倍率

縮尺 1:10,000 の地図は、線の太さ、ラインスクリーン及び記号の大きさを縮尺 1:15,000 の規定の 1.5 倍に拡大して表記する。ドットスクリーンの線数については、縮尺 1:15,000 と同一の 60lines/cm (175lines/inch) で表記することを推奨する。その他の大縮尺の地図も 1.5 倍とすることが望ましい。

3. 5 印刷

地図の印刷方法は特色印刷を推奨する。判読性、色の再現性が特色印刷と同質と考えられる印刷方法を用いることができる。地図用紙は良質で可能な限り耐水性が高く、伸縮が少ないもので、坪量 80-120g/m²の紙が好ましい。

3. 5. 1 特色印刷

単色のインクを用いる特色印刷では、コース情報等に用いられ重ね刷りされるパープルを除き、下記の6色まで使用することができる。特色印刷における各色の印刷順序は下記の順が好ましい。

	PMS Number
1. 黄 yellow	1 3 6
2. 緑 green	3 6 1
3. 灰 grey	4 2 8
4. 茶 brown	4 7 1
5. 青 blue	2 9 9
6. 黒 black	Process black
7. パープル purple	Purple

※PMS : Pantone Matching System

3. 5. 2 4色印刷

4色印刷は、色の三原色（シアン、マゼンダ、イエロー）と単色のブラックを用いる印刷方法で、標準インク(CMYK)を使用してカラー印刷が可能である。4色分解のデジタル技術により高品位の地図印刷が可能となる。地図印刷に4色印刷を採用する場合、たとえば等高線などの細い線が正確に再現し競技の公正に十分対応していることなど、印刷の状態・地図品質に十分な配慮をしなければならない。

色

特色印刷と同等の色調を4色印刷で再現する CMYK 色の組み合わせを下表に示す。

色	PMS色	シアン	マゼンダ	イエロー	ブラック
黒	Process black				100%
茶	PMS 471		56%	100%	18%
黄	PMS 136		27%	79%	
青	PMS 299	87%	18%		
緑	PMS 361	76%		91%	
灰	PMS 428				23%
紫	Purple	15%	100%		

スクリーン

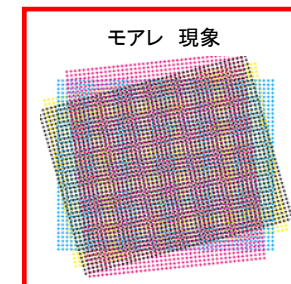
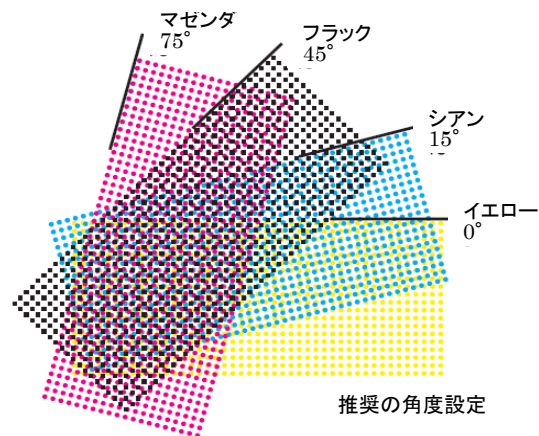
4色印刷の色の混合は伝統的な印刷スクリーンかランダムにドットが配置されたFMスクリーンが用いられる。FMスクリーンは読み易く細い線の判読性も高いので地図印刷ではFMスクリーンの使用を推奨する。

スクリーン線数

伝統的な印刷スクリーンの線数は60lines/cm (175lines/inch)とする。FMスクリーンの線数はランダムに変化しているので線数の指定は必要ない。

スクリーンアングル

伝統的な印刷スクリーンでは、予期しないモアレ現象（角度不適正）が発生するのを避けるため、4色印刷の地図には既知の角度設定を用いる。FMスクリーンではモアレ現象は発生しない。



印刷順序

4色印刷における地図のオフセット印刷は、以下の印刷順序で行う。

1. イエロー
2. シアン
3. マゼンダ
4. ブラック

重ね印刷

特色印刷ではすでに印刷された面に新たにインクを重ね塗りする。4色印刷でも特色印刷と同程度の判読性と色合いを出すため、重なり合う部分の下にある色の情報を完全に消すようなことにならないように、重なり合った色の混合を出現させなければならない。4色印刷の重ね印刷の効果は、次のような単色利用の場合に推奨される。

- 紫 100%
- 黒 100%
- 茶 100%
- 青 100%
- 緑 100%



4色印刷による濃い植生の中の等高線



重ね印刷したことによる色の混合効果

3. 5. 3 プリンタを用いた印刷、ほか代替印刷方法

デジタル技術の発展に伴い地図の作成は高性能な CAD ソフトが用いられるようになってきている。OCAD[®]や Adobe Illustrator[®]等の CAD ソフトを用いてプリンタによって競技用の地図を印刷することも地図印刷の方法の選択肢となる。

プリンタによる印刷では、競技中の地図品質の保持に適した紙の色、厚さ、耐水性、擦れに対する抵抗性、繊維剥離耐性等に十分に配慮しなければならない。またプリンタは高性能のものを使用し、色や微細な画像の再現性に最善の機能を発揮するものでなければならない。印刷された地図表面が判読性を阻害するような状態であってはならない。使用されるインクは耐水性、耐光性の高いものを採用する。

通常、プリンタによる印刷は CMYK を利用しており、4色印刷と同様の配慮を行わなければならない。特に特色印刷設定やコース情報等を印刷する場合の下層に位置する地図情報の透視処理を怠ってはならない。

カラーコピーは競技用地図としての使用には、色の再現性や判読性、紙質等において、現状、十分な品質とはいえない。従ってカラーコピーを競技に使用する場合は、地図の特性を十分に発揮している品質であるかどうか慎重に判断すべきである。

4. 記号の定義 (フット O)

本章では、地図に記載する特徴物の定義と記号の図式規程を示す。

地図記号は7つのカテゴリに区分される。

4. 1 地形：茶

- 101 主曲線 Contour
- 102 計曲線 Index contour
- 103 補助曲線 Form line
- 104 傾斜線 Slope line
- 105 等高線数値 Contour value
- 106 土がけ Earth bank
- 107 土塁 Earth wall
- 108 小さな土塁 Small earth wall
- 109 きれつ Erosion gully
- 110 小さなきれつ Small erosion gully
- 111 こぶ Knoll
- 112 小さなこぶ Small knoll
- 113 細長いこぶ Elongated knoll
- 114 凹地 Depression
- 115 小凹地 Small depression
- 116 穴 Pit
- 117 凹凸地 Broken ground

118 特殊な地形上の特徴物 Special landform feature

4. 2 岩と石：黒+灰

- 201 通過不能ながけ Impassable cliff
- 202 柱状の岩／岩がけ Rock pillars /cliffs
- 203 通過可能な岩がけ Passable rock face
- 204 岩穴 Rocky pit
- 205 横穴 Cave
- 206 岩 Boulder
- 207 大きな岩 Large boulder
- 208 岩石地 Boulder field
- 209 岩石群 Boulder cluster
- 210 礫(れき)地 Stony ground
- 211 開けた砂地 Open sandy ground
- 212 露岩 Bare rock

4. 3 水系と湿地：青

- 301 湖 Lake
- 302 池・沼 Pond
- 303 小さな池 Waterhole
- 304 渡れない河川 Uncrossable river
- 305 渡れる水路 Crossable watercourse
- 306 渡れる小さな水路 Crossable small watercourse
- 307 細い水路 Minor water channel
- 308 細い湿地 Narrow marsh
- 309 渡れない湿地 Uncrossable marsh
- 310 湿地 Marsh
- 311 不明瞭な湿地 Indistinct marsh
- 312 井戸 Well
- 313 湧水点 Spring
- 314 特殊な水系の特徴物 Special water feature

4. 4 植生：緑+黄

- 401 開けた土地 Open land
- 402 まばらに木の生えた開けた土地 Open land with scattered trees
- 403 荒地 Rough open land
- 404 まばらに木の生えた荒地 Rough open land with scattered trees
- 405 林：走行容易 Forest : easy running
- 406 林：走行可能 Forest : slow running
- 407 下生え：走行可能 Undergrowth : slow running
- 408 林：走行困難 Forest : difficult to run

- 409 下生え：走行困難 Undergrowth : difficult to run
- 410 植生：通行困難、通過不能 Vegetation : very difficult to run, impassable
- 411 特定方向に走行可能な林 Forest runnable in one direction
- 412 果樹園 Orchard
- 413 ぶどう畑 Vineyard
- 414 明瞭な耕作地の境界 Distinct cultivation boundary
- 415 耕作地 Cultivated land
- 416 明瞭な植生界 Distinct vegetation boundary
- 417 不明瞭な植生界 Indistinct vegetation boundary
- 418, 419, 420 特殊な植生の特徴物 Special vegetation features
- 431 きのこと栽培地 Mashroom growing area

4. 5 人工特徴物：黒

- 501 自動車道路 Motorway
- 502 主要道路 Major road
- 503 細い主要道路 Minor road
- 504 道路 Road
- 505 道 Vehicle track
- 506 小道 Footpath
- 507 小径 Small path
- 508 不明瞭な小径 Less distinct small path
- 509 切り開き Narrow ride
- 510 明瞭な小道の分岐 Visible path junction
- 511 不明瞭な分岐 Indistinct junction
- 512 小橋 Footbridge
- 513 橋のある渡河点 Crossing point with bridge
- 514 橋のない渡河点 Crossing point without bridge
- 515 鉄道 Railway
- 516 送電線 Power line
- 517 送電線幹線 Major power line
- 518 トンネル Tunnel
- 519 石塁 Stone wall
- 520 崩れた石塁 Ruined stone wall
- 521 高い石塁 High stone wall
- 522 柵 Fence
- 523 壊れた柵 Ruined fence
- 524 高い柵 High fence
- 525 横断地点 Crossing point
- 526 建物 Building
- 526.5 ビニールハウス Green house
- 527 集落 Settlement
- 528 常時立入禁止区域 Permanently out of bounds
- 529 舗装区域 Paved area
- 530 建物跡 Ruin
- 531 射撃場 Firing range

- 532 墓 Grave
- 533 横断可能なパイプライン Crossable pipeline
- 534 横断できないパイプライン Uncrossable pipeline
- 535 高い塔 High tower
- 536 小さな塔 Small tower
- 537 ケルン Cairn
- 538 給餌台 Fodder rack
- 539,540 特殊な人工特徴物 Special man-made features

4. 6 技術記号：黒＋青

- 601 磁北線 Magnetic north line
- 602 内トンボ Registration marks
- 603 標高点 Spot height

4. 7 コース記号（重ね印刷される記号）：パープル

- 701 スタート Start
- 702 コントロール位置 Control point
- 703 コントロール番号 Control number
- 704 ライン Line
- 705 誘導区間 Marked route
- 706 フィニッシュ Finish
- 707 横断不能な境界線 Uncrossable boundary
- 708 横断地点 Crossing point
- 709 立入禁止区域 Out-of-bounds area
- 710 危険区域 Dangerous area
- 711 通行禁止ルート Forbidden route
- 712 救護所 First aid post
- 713 給水所 Refreshment point

5. 付 則

この規程は、平成19年3月3日から施行する。

この規程の施行以前に作成された地図は、適用の対象外とする。

「オリエンテーリング地図作成規程」は廃止する。

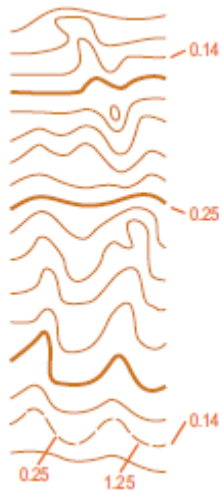
4 記号の定義

<p>注記： 寸法は縮尺 1:15,000 で単位はmm。 すべての図形は判読しやすいように縮尺 1:7,500 で記載した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> < 2本の線の間隔、塗面の隙間 — 線の太さ — 線の中心から中心の距離、線の長さ Φ 直径 ↑ 正置記号(北に向けて表記する)
--	---

4.1 地形

地形 Land forms

地形は等高線によって詳細に表わし、小さなこぶや小凹地などは特定の記号によって表記する。地形の表現は岩やがけを表す黒色により補われる。オリエンテーリングのテレインは通常、等高線間隔 5m で表されることが好ましい。補助曲線の過度な使用は地図表記を複雑にし、しかも高度差に誤った印象を与えるので避けるべきである。もし多くの補助曲線を必要とする地域であれば、判読性をよくするため、より小さい等高線間隔を採用するべきである。隣接する特徴物間の相対的な高さの違いは可能な限り正確に地図に表記しなければならない。しかしながら絶対的な高度の正確性はさほど重要ではない。もし特徴物の表現を良好にすることになるのであれば、等高線の位置をわずかにずらすことも許容される。ただし、等高線の移動は等高線間隔の 25% を超えるべきではなく、さらに隣接する特徴物との相対関係に注意を払わなければならない。



101 主曲線 Contour

同じ標高を連続的に表わす実線(等高線)である。標準的な等高線間隔は 5m とする。主曲線の湾曲部分の最小寸法は、線の中心から中心まで 0.25mm とする。色：茶

102 計曲線 Index contour

等高線は 5 本ごとに太い線すなわち計曲線で表わす。これは高さの違いや地形を即座に判読することを助けるためである。計曲線が複雑な地形にかかるような場合、部分的に主曲線(101)で表わしてもよい。色：茶

103 補助曲線 Form line

主曲線(101)の中間高度を表す等高線である。補助曲線は地形についてより詳細な情報を示すために用いる。補助曲線は主曲線(101)で表現することが出来ない場合に限り使用する。補助曲線は等高線間で 1 本だけ使うことができる。色：茶



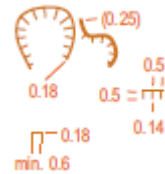
104 傾斜線 Slope line

傾斜線は等高線の低い側に向けて描く。たとえば、沢線や凹地の傾斜方向の表記に用いる。傾斜線は傾斜方向を明示する必要がある部分に限り使用する。色：茶



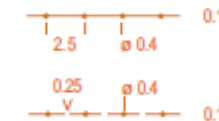
105 等高線数値 Contour value

等高線数値は大まかな標高の違いを認識させる目的で表記することができる。等高線数値は他の地図情報の判読性を妨げない部分で計曲線(102)に対して記載する。数字は等高線の高度の高いほうに文字の上部を向けて記載しなければならない。色：茶



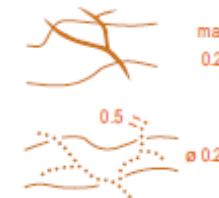
106 土がけ Earth bank

土がけとは、土砂の採取場、道路や線路の切り通しや土盛りによって周囲の地形から明瞭に見分けることができる地表の傾斜が急になる部分である。短線は斜面の広がり全体を表わす。2つの土がけが近接している場合、短線は省略してもよい。通過不能な土がけは通過不能な(201)で表記する。非常に高い土がけの頂線の幅は 0.25mm にすることができる。色：茶



107 土塁 Earth wall

明瞭な土塁。最小の高さは 1m とする。色：茶



109 きれつ Erosion gully

土がけ(106)で表わすには小さすぎるきれつやみぞは実線で表わす。線の幅はきれつの大きさを反映させる。最低の深さを 1m とする。線の先端部分は尖らせる。色：茶



110 小さなきれつ Small erosion gully

小さなきれつやみぞ。深さ 0.5m 以上とする。色：茶

111 こぶ Knoll

こぶは等高線で表わす。等高線間の傾斜面にある明瞭なこぶは、実際の高さからの逸脱が 25% 以下であれば主曲線で表わすことができる。より小さいあるいは平らなこぶは、補助曲線で表わすべきである。色：茶

112 小さなこぶ Small knoll

等高線では表わすことができない小さく明瞭な地面の隆起や岩のこぶ(隆起の直径は 5m 以下)。こぶの高さは周囲の地表から最低 1m 以上であること。この記号は等高線と重ねたり、接して表記してはならない。色：茶

113 細長いこぶ Elongated knoll

等高線で表すことができない長径 12m 以下、幅 4m 以下の小さく明瞭な細長いこぶ。こぶの高さは周囲の地表から 1m 以上であること。これより大きなこぶは等高線を用いて表記する。この記号はこぶの形を描写したり、2 つの記号を重ねて表記してはならない。この記号は等高線と重ねたり、接して表記してはならない。色：茶



114 凹地 Depression

凹地は主曲線あるいは補助曲線と傾斜線を用いて表す。等高線間の傾斜面にある明瞭な凹地は、実際の高さからの逸脱が 25% 以内であれば、主曲線で表すことができる。より小さいあるいは浅い凹地は補助曲線で表記すべきである。色：茶



115 小凹地 Small depression

等高線で表すことができない小さく浅い自然に形成された凹地や窪みは半円形で表す。最小の直径は 2m とする。周辺の地表からの最小の深さは 1m とする。位置は記号の重心点とし、北に向けて正置する。穴(116)は人工の穴に用いる。色：茶



0.18 ↑

116 穴 Pit

土がけ(106)の記号では表すことのできない直径 2m 以下の人工の穴や明瞭に落ち込むくぼみ。周辺の地表からの最小の深さは 1m 以上とする。位置は記号の重心点とし、北に向けて正置する。色：茶



0.18 ↑

117 凹凸地 Broken ground

個別に表示することができない複雑な穴やこぶのある場所。ランダムに描かれる点の密度は地表の状況により変化させることができる。色：茶



118 特殊な地形上の特徴物 Special landform feature

この記号は特殊で小さな地形上の特徴物に用いることができる。記号の定義を地図上に凡例として記載しなければならない。この記号は北に向けて正置する。色：茶



0.18 ↑

4. 2 岩と石

岩と石 Rock and boulders

岩は地形上、特定の種類である。岩の表記は危険性や走行性についての有用な情報であり、同様に地図読みの為の特徴物であり、コントロール位置となる特徴物である。岩は他の地形上の特徴物から区別できるように黒で表示する。岩がけのような岩の特徴物は主曲線や補助曲線で描かれた地表の状況や落ち込みと一致させるように配慮しなければならない。

201 通過不能ながけ Impassable cliff

通過不能ながけ、採石場あるいは通過不能な土がけ(106 参照)は太さ 0.35mm の頂線とがけの上から根元までの広がり全面を表す短線で表記する。垂直な岩壁では、短線を描くには狭い場合、これを省略することができる。たとえば2つのがけに通過部分がある場合などがこれに該当する。通過部分は最低でも幅 0.3mm 以上離して描く。通過不能のがけの短線は岩がけの部分にあるほかの特徴物の記号に重ねて描いてもよい。岩がけが直接水域に落ち込みがけの下と水域のふちの間を通過することができない場合は、水域が渡れないことを表す輪郭線(301,304,309)を省略するか、輪郭線に対して明瞭に短線を横切って描く。色：黒



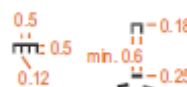
202 柱状の岩／岩がけ Rock pillars /cliffs

柱状の岩や塊状の岩がけ、巨岩のような特異な特徴物の場合、岩は短線を使わずその形状を描く。色：黒



203 通過可能な岩がけ Passable rock face

小さくて垂直の岩がけ(高さ 1m 以上)は短線を省略することができる。もし岩がけの落ち込む方向が等高線から読み取りにくい、あるいは判読性を高めるために短い短線のがけの落ち込む方向に描く。短線の無い通過可能な岩がけは判読性をよくするため、線分の両端を丸くしてもよい。色：黒



204 岩穴 Rocky pit

競技者に危険性のある岩穴、くぼみ、鉞山の立坑。位置は記号の重心点とし、北に向けて正置する。色：黒



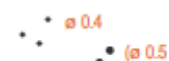
205 横穴 Cave

横穴は岩穴(204)と同じ記号で表す。開口部を示すためにこの記号は斜面の方向に向けて表記する。記号の重心点は開口部を示す。色：黒



206 岩 Boulder

小さいが明瞭な岩(大きさ 1m 以上)。地図上に表記されたそれぞれの岩は、地表でそれぞれ容易に特定できること。大きさが明らかに違う岩を表記するために、この記号は 20% 拡大することができる(直径 0.5mm)。色：黒



- 

207 大きな岩 Large boulder
大きな岩あるいは明確な岩。巨大な岩は柱状の岩／岩がけ(202)を用いて表記する。色：黒
- 

208 岩石地 Boulder field
個々に表記することができないたくさんの岩石で覆われた区域は、線比 8:6:5 の塗り潰した三角形をランダムに配置して表す。最低 2 個の三角形を使うこと。記号の密度は走行性を示す。岩石地の岩の大きさを示す為に三角形は 20% 拡大をしてもよい。色：黒
- 

209 岩石群 Boulder cluster
個々に表記することができない密集した岩石の小さく明瞭なかたまり。記号は北に向けて正置した正三角形である。岩石群間の大きさの違いを示す為に、この記号は 25% 拡大(正三角形の 1 辺が 1.0mm)をしてもよい。この記号は北に向けて正置する。色：黒
- 

210 礫(れき)地 Stony ground
走行性に影響のある石や岩のある場所は地図上に表記しなければならない。礫(れき)地を表す黒の点は、岩石の集積の程度により密度を変えてランダムに表記する。最低でも 3 個以上の点を使わなければならない。色：黒
- 


211 開けた砂地 Open sandy ground
走行度が低下する開けたやわらかい砂地や砂利地。開けていて走行性がよい砂地の場合は、開けた土地あるいはまばらに木の生えた開けた土地(401/402)で表記する。
色：黒 12.5%(22lines/cm)および黄 50% (荒地 403 を参照)
- 


212 露岩 Bare rock
表土や植生のない走行可能な岩が露出した区域。草、苔、あるいは低い植生で覆われた露岩は開けた土地あるいはまばらに木の生えた開けた土地(401/402)で表記する。色:黒 30%(60lines/cm) または灰

4. 3 水系と湿地


水系と湿地 Water and marsh


この区分には、開けた水域と水の存在により生じたある種の植生(湿地)が含まれる。記号の区分は重要であり、競技者にとって障害の程度を示すとともに、読図上の手がかりやコントロール位置となる特徴物である。水系特徴物の周囲の黒い線は通常の天候条件であっても通過できないこと示している。乾燥した地域では、この項に記載された特徴物は特定の季節に限ってのみ水が存在するかもしれない。

- 

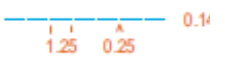
301 湖 Lake
地図上で大きな面積を占める場合、水域はドッドスクリーンで表す。小さな面積の水域は青ベタで表記する。黒い輪郭線は渡渉することができないことを示す。色：青 50% (60lines/cm), 黒
- 

302 池・沼 Pond
印刷された地図上で 1mm² よりも小さな池や沼は、輪郭線を省略する。色：青
- 

303 小さな池 Waterhole
水の満ちている穴または小さくて実際の縮尺では表現できない池。位置は記号の重心点とし、北に向けて正置する。色：青
- 

304 渡れない河川 Uncrossable river
渡れない河川や運河は黒の輪郭線を付けて描く。渡渉できる部分では輪郭線を省いて表記する。色：青 50%(60lines/cm), 黒
- 

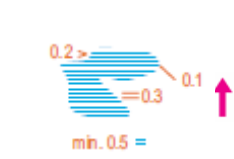
305 渡れる水路 Crossable watercourse
渡れる水路は最小の幅 2m とする。5m 以上の幅のある水路は実際の縮尺で表記する。色：青
- 

306 渡れる小さな水路 Crossable small watercourse
排水溝などを含む渡ることができる幅 2m 以下の小さな水路。湿地中の排水溝は判読性を高める為に渡れる水路(305)で描く。色：青
- 

307 細い水路 Minor water channel
自然に形成されたあるいは人工の細い水路で水が途切れ途切れに存在する。色：青
- 

308 細い湿地 Narrow marsh
湿地(310)では細くて表記できない(幅が 5m 以下の)湿地やわずかに水の流れる場所。色：青
- 

309 渡れない湿地 Uncrossable marsh
渡れない、あるいは競技者にとって危険な湿地。この記号は黒い輪郭線で囲む。この記号は北に向けて正置する。色：青、黒



310 湿地 Marsh
渡れる湿地で通常その周囲は明瞭である。この記号は走行可能度や地表の開け具合を示す植生記号と複合して使用するべきである。荒地(403)やまばらに木の生えた荒地(404)と複合する小さな湿地の区域は、判読性を向上させるために開けた土地(401)やまばらに木の生えた開けた土地(402)の記号を使って表してもよい。この記号は北に向けて正置する。色：青



311 不明瞭な湿地 Indistinct marsh
不明瞭なあるいは季節的な湿地、湿地から乾いた土地に遷移している区域で通行可能である。その周囲は一般に不明瞭であり、植生は周辺の地表の植生と酷似している。この記号は走行可能度や地表の開け具合を示す植生記号と複合して使用するべきである。この記号は北に向けて正置する。色：青



312 井戸 Well
井戸あるいは囲いのある泉で、地表ではっきりと確認できるもの。色：青



313 湧水点 Spring
明瞭に水が湧き出している小川の水源。流れ出している方向に記号の開口部を向ける。色：青



314 特殊な水系の特徴物 Special water feature
特殊で小さな水系の特徴物。記号の定義を地図上に凡例として記載しなければならない。この記号は北に向けて正置する。色：青

4. 4 植生

植生 Vegetation

植生の表記は、走行度と可視度に大きく影響し、地図読みのための特徴物となることから競技者にとって重要である。

色

色の基本原則を下記のように定める

[白]：走行可能な林

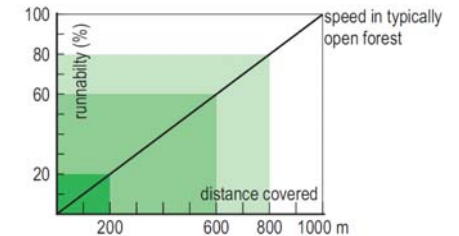
[黄]：カテゴリ分けされた開けた区域

[緑]：カテゴリ分けされた走行度に基づく林や下生えの状態

走行度

走行度は林の自然状態（樹木・藪(やぶ)の状態や下生えーシダ、いばら、イラクサなど）に依存する。湿地や礫(れき)地など他の記号によって表される地表の状況は走行度の表記に含まれない。林の走行度は走行速度に基づき以下の4段階に分類する。典型的な走行性のよい林、たとえば走行速度が5min/kmの場合、次のような比率があてはまる。

走行容易	80-100%	5-6:15min/km
走行可能	60-80%	6:15-8:20min/km
走行困難	20-60%	8:20-25:00min/km
通行困難	0-20%	>25:00min/km



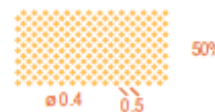
401 開けた土地 Open land

立入可能な耕作地、広場、空地、牧草地など木の生えていない走りやすい場所。立入禁止の耕作地は、耕作地(415)で表記する。もし黄色の占める割合が地図上で優勢となるようであれば、黄ベタに代えてスクリーン(75%)を用いてもよい。色：黄



402 まばらに木の生えた開けた土地 Open land with scattered trees

まばらに木や藪(やぶ)の生えている草地で、草類が生えていても走行性が良い。地図上 10mm²以下の面積となる場合、開けた土地(401)を用いて表わす。個々の樹木を特殊な植生の特徴物(418, 419, 420)を用いて表記しても良い。もし黄色の占める割合が地図上で優勢となるようであれば、黄ベタに代えてスクリーン(75%)を用いてもよい。色：黄(20 lines/cm)





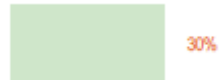
403 荒地 Rough open land
伐採地、倒木帯、樹高 1m 未満の新しい植林地、背の高い草類やシダ・笹、ヒース(ツツジ科の低木)などの生えた開けた土地、荒地など。この記号は走行性の程度を示すために、下生え：走行可能(407)や下生え：走行困難(409)と重複して表記できる。色：黄 50%(60lines/cm)



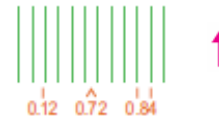
404 まばらに木の生えた荒地 Rough open land with scattered trees
樹木が点在している荒地は、黄色の網点で表示する。このような区域は黄スクリーンに大き目の白ドットを規則的に配して表記してもよい。地図上でこの記号が占める 1 区画の面積が 16mm²以下となる場合、荒地(403)で表記する。個々の樹木を特殊な植生の特徴物(418, 419, 420)を用いて表記しても良い。走行度は下生え(407,409)で重複して表記できる。色：黄 70%(60lines/cm)、白 48.5% (14.3lines/cm)



405 林：走行容易 Forest : easy running
トレイン中で典型的に走行度の良い走りやすい林。もし林に走りやすい区域がなければ、地図上に白で表示される部分はない。色：白



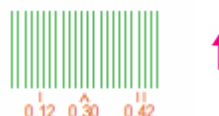
406 林：走行可能 Forest : slow running
走行速度がおおよそ 60-80%に低下する見通しが悪く樹木が茂っている林。色：緑 30%(60lines/cm)



407 下生え：走行可能 Undergrowth : slow running
枝やヒース、下生えや枝打ちした落枝によって走行速度がおおよそ 60-80%に低下する見通しの良い下生えのある区域。この記号は林：走行可能(406)、林：走行困難(408)と併用してはならない。色：緑 14.3%(11.9lines/cm)



408 林：走行困難 Forest : difficult to run
走行速度がおおよそ 20-60%に低下する見通しの悪い樹木が茂ったり藪(やぶ)に覆われた区域。色：緑 60%(60lines/cm)



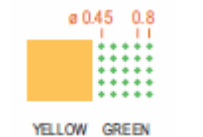
409 下生え：走行困難 Undergrowth : difficult to run
枝やヒース、下生えや枝打ちした落枝によって走行速度がおおよそ 20-60%に低下する見通しの良い下生えのある区域。この記号は林：走行可能(406)、林：走行困難(408)と併用してはならない。色：緑 28.6%(23.8lines/cm)



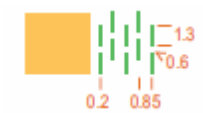
410 植生：通行困難、通過不能 Vegetation : very difficult to run, impassable
通過が困難な樹木や下生えが密生し、走行速度が 0-20%に低下する区域。色：緑 100%



411 特定方向に走行可能な林 Forest runnable in one direction
ある一定方向に走行性がよく、他の方向には走行性が低下する林の区域では、スクリーン記号(406,408,410)中に走行性の良い方向を示す白い直線を表示する。色：緑、白



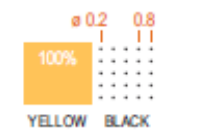
412 果樹園 Orchard
果樹、桑、その他の樹木を植えた畑などの土地。ドットの配列は植樹された方向を示してもよい。もし黄色の占める割合が地図上で優勢となるようであれば、黄ベタに代えてスクリーン(75%)を用いてもよい。日本においては果樹園(412)は原則的に立入禁止区域とする。国際競技を開催する場合、ならびにトレイン内すべてで立ち入り可能な場合、立ち入りの可否を地図凡例およびプログラムなどの競技情報により、競技者に対して事前に周知しなければならない。また、部分的に立ち入りの可否が異なる場合、立入禁止区域(709)によりその区分を明確化し、その取り扱いを競技者に対して事前周知を行うこと。色：黄、緑 25%(12.5 lines/cm)



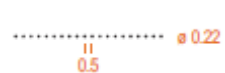
413 ぶどう畑 Vineyard
緑の破線は植樹の方向を示してもよい。もし黄色の占める割合が地図上で優勢となるようであれば、黄ベタに代えてスクリーン(75%)を用いてもよい。日本においてはぶどう畑(413)は原則的に立入禁止区域とする。国際競技を開催する場合、ならびにトレイン内すべてで立ち入り可能な場合、立ち入りの可否を地図凡例およびプログラムなどの競技情報により、競技者に対して事前に周知しなければならない。また、部分的に立ち入りの可否が異なる場合、立入禁止区域(709)によりその区分を明確化し、その取り扱いを競技者に対して事前周知を行うこと。色：黄、緑



414 明瞭な耕作地の境界 Distinct cultivation boundary
柵、塀、小道など他の記号で示されていない耕作地の境界線は黒の実線で表記する。異なる種類の耕作が行われている恒常的な耕作地の境界線もこの記号で表わす。色：黒



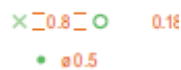
415 耕作地 Cultivated land
畑、水田などの立入禁止の耕作地は、黄に黒のドットスクリーンを重ねて表わさなければならない。日本においては耕作地(415)は原則的に立入禁止区域とする。国際競技を開催する場合、ならびにトレイン内すべてで立ち入り可能な場合、立ち入りの可否を地図凡例およびプログラムなどの競技情報により、競技者に対して事前に周知しなければならない。また、部分的に立ち入りの可否が異なる場合、立入禁止区域(709)によりその区分を明確化し、その取り扱いを競技者に対して事前周知を行うこと。色：黄



416 明瞭な植生界 Distinct vegetation boundary
明瞭な林のふち、または林の中にある非常に明瞭な植生の境界線。
色：黒



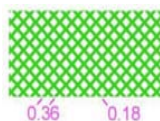
417 不明瞭な植生界 Indistinct vegetation boundary
緑、黄、あるいは白の区域間の不明瞭な境界に線は用いない。境界は色やドットスクリーンの違いだけで表記する。



418, 419, 420 特殊な植生の特徴物 Special vegetation features
特殊で小さな植生の特徴物は記号(418,419,420)を用いて表記できる。
記号の定義を地図上に凡例として記載しなければならない。色：緑



431 きのご栽培地 Mashroom growing area
きのご栽培のため屋外にほだ木などが置かれている区域。原則として立入禁止区域とする。この記号は地図上で 1.0mm² よりも小さなものは表記しない。この記号は北に向けて正置する。



国際競技を開催する場合、ならびにテレイン内すべてで立ち入り可能な場合、立ち入りの可否を地図凡例およびプログラムなどの競技情報により、競技者に対して事前に周知しなければならない。また、部分的に立ち入りの可否が異なる場合、立入禁止区域(709)によりその区分を明確化し、その取り扱いを競技者に対して事前周知を行うこと。
色：緑

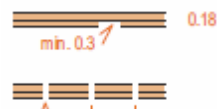
4. 5 人工特徴物

人工特徴物 Man-made features

道路のネットワークは競技者にとって重要な情報であり、道の区分は地図上で明確に認識できなければならない。競技者にとって特に重要なことは小さな道の分類である。道幅だけでなく、道の明瞭の程度は走者にとって重要であり配慮されなければならない。その他の人工特徴物もまた、読図とコントロール位置として重要である。

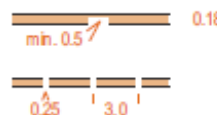
501 自動車道路 Motorway

2車線以上の道路。記号の幅は実寸を表わすべきであるが、最小寸法(0.3mm)以下であってはならない。もし、外郭線に沿って柵や壁が隣接し、それぞれ個別に表記することができない場合、自動車道路の外郭線は石畳(519)、高い石畳(521)、柵(522)、高い柵(524)で置き換えて表わしてもよい。記号の外郭の黒線の間は茶(50%)で塗りつぶす。建設中の自動車道路は破線で表わしてもよい。
色：黒、茶 50%(60lines/cm)



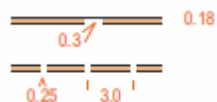
502 主要道路 Major road

道幅 5m 以上の道路。記号の幅は実寸を表わすべきであるが、最小寸法(0.5mm)以下であってはならない。もし、外郭線に沿って柵や壁が隣接し、それぞれ個別に表記することができない場合、主要道路の外郭線は石畳(519)、高い石畳(521)、柵(522)、高い柵(524)で置き換えて表わしてもよい。記号の外郭の黒線の間は茶(50%)で塗りつぶす。建設中の主要道路は破線で表わしてもよい。
色：黒、茶 50%(60lines/cm)



503 細い主要道路 Minor road

道幅 3—5m の道路。記号の外郭の黒線の間は茶(50%)で塗りつぶす。建設中の細い主要道路は破線で表わしてもよい。
色：黒、茶 50%(60lines/cm)



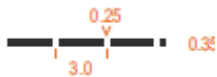
504 道路 Road

天候にかかわらず自動車が通行できるよう整備された道路。道幅 3m 未満。色：黒



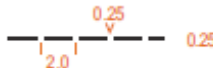
505 道 Vehicle track

路面状態が悪く、車両がゆっくりと走行できる道。道幅 3m 未満。色：黒



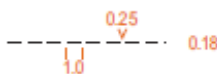
506 小道 Footpath

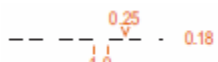
明瞭な幅のある小道や明瞭な古い道、遊歩道。色：黒



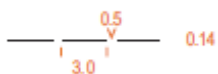
507 小径 Small path

競技速度でたどる事ができる小径や一時的な木材搬出のあと。色：黒

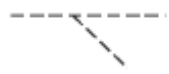




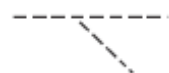
508 不明瞭な小径 Less distinct small path
不明瞭な小径あるいは不明瞭な木材搬出のあと。色：黒



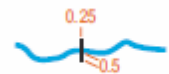
509 切り開き Narrow ride
幅およそ 5m 未満の明瞭な切り開き。森林（一般的には植林した林）の中の直線状の切れ目で、明瞭な小道を伴っていないもの。切り開きに沿って小道がある場合、切り開き(509)ではなく、小径(507)、不明瞭な小径(508)を使って表わす。色：黒



510 明瞭な小道の分岐 Visible path junction
小道や小径の交差や分岐が明瞭な場合、破線を交点でつないで表示する。色：黒



511 不明瞭な分岐 Indistinct junction
小道や小径の交差や分岐が不明瞭な場合は、破線を交点でつながないで表示する。色：黒



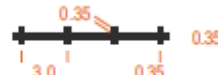
512 小橋 Footbridge
連結する小道のない小さな橋。色：黒



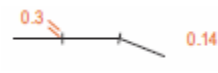
513 橋のある渡河点 Crossing point with bridge
小道や小径が川、小川、みぞなどを橋で横断する地点。色：黒



514 橋のない渡河点 Crossing point without bridge
小道や小径が川、小川、みぞなどを橋がなくて横断する地点。色：黒



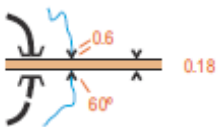
515 鉄道 Railway
鉄道あるいはその他の軌道(路面電車、トロッキ軌道など)。色：黒



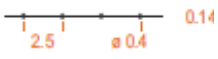
516 送電線 Power line
送電線、ケーブル、スキーリフト。短線は支柱の位置を示す。色：黒



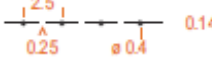
517 送電線幹線 Major power line
送電線幹線は二条線で表記する。二条線の間隔は送電線の架線幅を示す。色：黒



518 トンネル Tunnel
競技者が利用できる、道路や鉄道などの下を通過できる通路。この記号はトンネルに通じる道の有無にかかわらず使用できる。色：黒



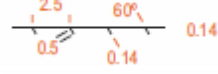
519 石塁 Stone wall
石塁、石垣あるいは石堤。色：黒



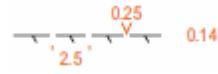
520 崩れた石塁 Ruined stone wall
崩れた石塁、石垣あるいは石堤は破線で表わす。色：黒



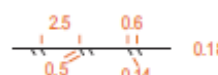
521 高い石塁 High stone wall
高さがおおよそ 1.5m 以上で、一般的な競技者が横断できない石塁、石垣あるいは石堤。色：黒



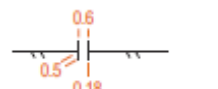
522 柵 Fence
高さがおおよそ 1.5m 未満の木製またはワイヤー製の柵。色：黒



523 壊れた柵 Ruined fence
壊れた柵は破線で表記する。色：黒



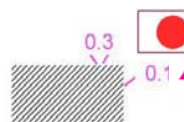
524 高い柵 High fence
高さがおおよそ 1.5m 以上で、一般的な競技者が横断できない板柵、ワイヤー製の柵。たとえば鹿の防護柵。色：黒



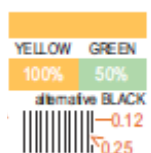
525 横断地点 Crossing point
高い柵や壁を通過または乗り越えられる地点はすべて表記されなければならない。またこの記号は石塁(519)あるいは柵(522)、横断できないパイプライン(534)の通過地点や踏み越し地点を示すことができる。色：黒



526 建物 Building
建物は縮尺の可能な限り、実際の形状を表わす。色：黒



526.5 ビニールハウス Green house
ポリマーシートで覆われた耕作地で、人が入って作業ができるもの。原則として立入禁止区域とする。この記号は地図上で 1.0mm² よりも小さなものは表記しない。この記号は北に向けて正置する。色：黒



527 集落 Settlement
家屋、庭園、その他の建造物がある区域。集落内の道路、建物、その他の重要な特徴物は表記しなければならない。すべての建物を表記することができない場合、代替記号(黒の線状記号)を用いる。この記号の区域内にある道路以外は立入禁止である。色：緑 50%(60lines/cm)、黄 100%、代替記号 黒 32.5%(27lines/cm)。



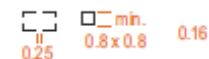
528 常時立入禁止区域 Permanently out of bounds
常時、競技者が立ち入ってはならない区域は、常時立入禁止区域として表記する。黒のスクリーンはその他の地図上の記号に重ねて表記する。地図上に河川や道路などの自然境界線がない場合、立入禁止区域(709)の注記を参照して境界線を描くことができる。色：黒またはパープル 33.3%(13.3lines/cm)



529 舗装区域 Paved area
駐車場あるいはその他の目的で舗装整備された区域。色：黒、茶 50%(60 lines/cm)。

4. 6 技術記号

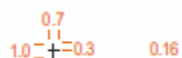
技術記号はOーマップに限らずすべての地形図に基本的な記号である。



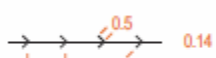
530 建物跡 Ruin
建物跡の形状を実際の縮尺で表記する。小さくて表示ができない場合は最小寸法(0.8×0.8mm)で描く。ごく小さな建物跡は実線で描いても良い。色：黒



531 射撃場 Firing range
射撃場は競技者に注意を喚起するために特殊記号で表記する。射撃場施設に付帯する建物は個別に示す。色：黒



532 墓 Grave
墓石や壺廟などがある明確な墓。位置は記号の重心点とし、北に向けて正置する。集合墓地はスペースの範囲内で適宜、墓の記号を並べて表記する。色：黒



533 横断可能なパイプライン Crossable pipeline
ガス、水道、石油などの地表に設置されたパイプラインで、潜るか乗り越えることができる。色：黒



534 横断できないパイプライン Uncrossable pipeline
横断できないパイプライン。色：黒



535 高い塔 High tower
周辺の樹高よりも高い塔や大きなパイロン。位置は記号の重心点とする。色：黒



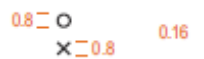
536 小さな塔 Small tower
明瞭な射撃台、台座、または小さな塔。位置は記号の重心点とする。色：黒



537 ケルン Cairn
高さ 0.5m 以上のケルン、記念碑、境界石（国によっては三角点の標石）。色：黒



538 給餌台 Fodder rack
独立して立てられたり、木に取り付けられた給餌台。位置は記号の重心点とする。近づくことを避けたほうが良い場合、省略しても良い。色：黒



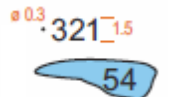
539,540 特殊な人工特徴物 Special man-made features
特殊な人工の特徴物は記号(539,540)を用いて表記できる。記号の定義を地図上に凡例として記載しなければならない。色：黒



601 磁北線 Magnetic north line
磁北線とは地図上で磁北極の方向を示す直線である。地図上での磁北線の間隔は等間隔で、縮尺 1 : 15,000 の地図では 500m に相当する 33.3mm 間隔とする。その他の縮尺の地図では、磁北線は、実尺 50m、100m、250m、500m といったメートル単位の概数間隔とし、地図上で 20mm から 40mm の間となる間隔とする。磁北線は石、こぶ、岩がけ、小川の分岐、小道の終わりのような小さな特徴物の読み取りを妨げないように、切って表示することができる。水系の特徴物が極めて少ない地区では、磁北線は青色で表わしてもよい。色：黒（青）



602 内トンボ Registration marks
内トンボは図郭内の非対照の位置に少なくとも 3 ヶ所記載する。これによって重ね印刷の色ずれを確認することができる。色：印刷全色



603 標高点 Spot height
標高点はおおまかな標高の違いを把握するために利用できる。標高は四捨五入してメートル単位で表示する。表記する数字は北に向けて正置する。水面標高は数字のみ表記し、点は除外する。色：黒

4. 7 コース記号 (重ね印刷される記号)

注記:
寸法は縮尺 1:15,000 で
単位はmm。
この項の図形は縮尺
1:15,000 で記載した。

少なくともエリートクラスでは、コースは重ね印刷されなければならない。その他のクラスでは手書きで描いてもよい。記号のサイズはすべての縮尺で同一である。



701 スタート Start

スタートあるいはスタートでない場合の地図の配布地点は、頂点を第1 コントロールに向けた正三角形で表記する。三角形の重心が正確なスタート地点を示す。色：パープル

0.35

702 コントロール位置 Control point

コントロール位置は円で示される。円の中心が特徴物の正確な位置を示す。重要な地図情報にコントロール位置の円弧が重なる場合、円弧の一部を切って表示する。色：パープル

0.35

703 コントロール番号 Control number

コントロール番号は、重要な地図情報の表記を妨げないようにしてコントロール位置の円に近接させて表記する。数字は北に向けて正置する。色：パープル

0.35

704 ライン Line

スタート、コントロール位置、フィニッシュは、競技上の回る順に直線を用いて結ぶ。重要な地図情報と重なる場合には、その部分のラインを切って表記する。色：パープル

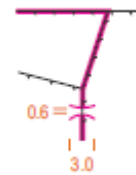
705 誘導区間 Marked route

誘導区間は地図上では破線で表記する。色：パープル

706 フィニッシュ Finish

フィニッシュは二重の同心円で表わす。位置は重心とする。色：パープル

0.35



0.7

707 横断不能な境界線 Uncrossable boundary

横断することを禁じた境界線。色：パープル

708 横断地点 Crossing point

柵や壁を通過または乗り越えられる地点、道路や鉄道を横断できる地点、さらにトンネルや立入禁止区域の通過可能な地点は外側に湾曲した2本の円弧により表記する。色：パープル

0.35

709 立入禁止区域 Out-of-bounds area

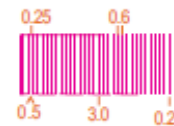
立入禁止区域は記号(528)も参照する。垂直な平行線で表わす。地図上に河川や道路などの自然境界線がない場合、輪郭線は以下のとおりとする。

一現地にテープなどを使って連続的な表示がなされている場合は実線で表す

一現地の表示が不連続な場合は輪郭を破線で描く

一現地に表示がない場合は輪郭線を付さない

色：パープル

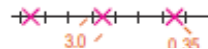


710 危険区域 Dangerous area

競技者に危険性がある区域は格子模様で表記する。色：パープル

711 立入禁止ルート Forbidden route

立入禁止のルートは十字記号で表示する。色：パープル



712 救護所 First aid post

救護所の位置を示す。色：パープル



713 給水所 Refreshment point

コントロールではない給水所の位置を示す。色：パープル



0.35